

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 4 月 28 日 (28.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/038311 A1

(51) 国際特許分類: F16J 15/10
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015548
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 14 日 (14.10.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2003-356513
2003 年 10 月 16 日 (16.10.2003) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社カワサキプレシジョンマシナリ (KABUSHIKI

KAISHA KAWASAKI PRECISION MACHINERY)
[JP/JP]; 〒6512239 兵庫県神戸市西区檀谷町松本234番
地 Hyogo (JP). 三菱電線工業株式会社 (MITSUBISHI
CABLE INDUSTRIES, LTD.).

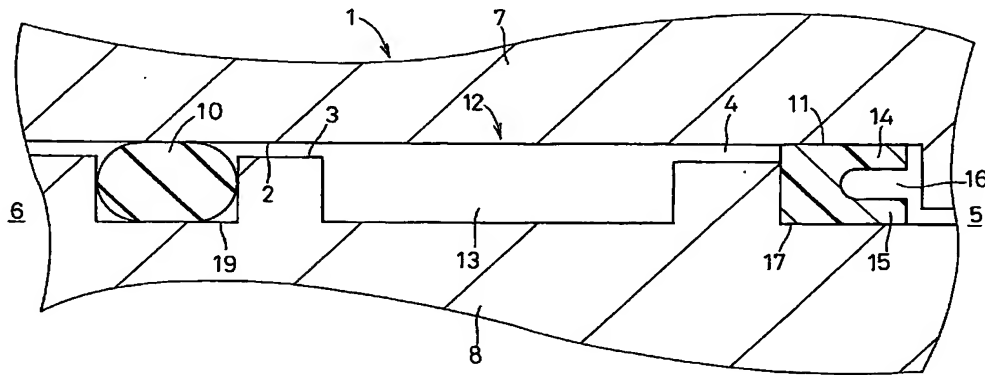
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 野道 薫
(NOMICHI, Kaoru). 石井 清治 (ISHII, Seiji). 二宮 誠
(NINOMIYA, Makoto). 加納 康司 (KANOU, Yasuji).
青柴 浩史 (AOSHIBA, Hiroshi). 川東 正記 (KAWAHI-
GASHI, Masaki). 上月 健雄 (KOZUKI, Takeo).

(74) 代理人: 角田 嘉宏, 外 (SUMIDA, Yoshihiro et al.); 〒
6500031 兵庫県神戸市中央区東町 1 2 3 番地の 1 貿
易ビル 3 階 有古特許事務所 Hyogo (JP).

[続葉有]

(54) Title: SEAL STRUCTURE FOR GAS

(54) 発明の名称: ガス用シール構造



(57) Abstract: A seal structure for gas, wherein a resin auxiliary seal member (11) having a recessed groove (16) is installed on the high-pressure side of a rubber main seal member (10) so that, even when the pressure of gas on the high-pressure side fluctuates, the pressure fluctuation is not transmitted to the main seal member (10). A fluctuation relieving space (13) is formed between the seal members (10) and (11) so that the pressure fluctuation can be relieved by the fluctuation relieving space (13) even if the response delay of the auxiliary seal member (11) against gas leakage and pressure fluctuation in the auxiliary seal member (11) occurs. Thus, high sealability can be achieved by preventing the gas pressure around the main seal member (10) from being abruptly changed to prevent blister from occurring. In addition, the seal structure can be formed in a simple structure since it needs the formation of only the seal members (10) and (11) and the fluctuation relieving space (13).

(57) 要約: ゴム製主シール部材 (10) の高圧側に凹溝 (16) を有する樹脂製副シール部材 (11) が設けられ、高圧側のガスの圧力が変動したとき、この圧力変動が主シール部材 (10) に伝わらないようにする。さらに各シール部材 (10)、(11) 間に変動緩和空間 (13) を形成して、副シール部材 (11) におけるガスの漏れ、圧力変動に対する副シール部材 (11) の応答遅れが生じても、圧力変動を変動緩和空間 (13) によって緩和することができる。このようにして主シール部材 (10) の周囲のガスの圧

[続葉有]



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。